

PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA PAKAN SUMBER ENERGI TERHADAP PRODUKSI KARKAS TERNAK BABI JANTAN LOKAL FASE GROWER

Effect of Feeding Several Energy Sources on Carcass Production of Local Male Pigs in the Grower Phase

¹Alfiana Seran, ²Paulus Klau Tahuk*, ³Theresia Ika Purwantiningsih

^{1,2,3}Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, sains dan Kesehatan Universitas Timor

* Corresponding Author. Email: paulklau@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui karkas babi jantan lokal dengan penggunaan pakan sumber energi berbeda. Lokasi penelitian di Kelurahan Sasi, Kecamatan Kota Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara. Ternak yang digunakan berupa babi jantan lokal yang sudah dikastrasi umur 12-16 minggu sebanyak 12 ekor dengan kisaran bobot badan 5 -7 kg. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimen sesuai rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diujicobakan terdiri dari T1: jagung giling 40% + dedak padi 23% + bran pollard 15% + tepung ikan 22%; T2: jagung giling 15% + dedak padi 40% + bran pollard 23% + tepung ikan 22%; T3: jagung giling 23% + dedak padi 15% + bran pollard 40% + tepung ikan 22%. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah bobot potong, berat karkas, berat non karkas, persentase karkas dan persentase non karkas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap berat potong, berat karkas dan berat non karkas, serta persentase karkas dan non karkas babi jantan lokal fase bertumbuh. Berat potong masing-masing perlakuan T1, T2, dan T3 adalah T1 sebesar 6,867 kg, T2 sebesar 7,936 kg, dan T3 sebesar 8,498 kg; Berat karkas perlakuan T1, T2, dan T3 masing-masing adalah T1 sebesar 3,466 kg, T2 sebesar 4,115 kg, dan T3 4,621 kg; Berat non karkas perlakuan T1 sebesar 3,401 kg, T2 sebesar 3,821 kg, T3 sebesar 3,886kg; Persentase karkas perlakuan T1 sebesar 50,094%, T2 sebesar 51,766%, dan T3 sebesar 52,674%; sedangkan persentase non karkas perlakuan T1, T2 dan T3 masing-masing adalah 49,905%; 48,234%; dan 47,325%. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan jagung giling, dedak padi maupun bran pollard sebagai pakan sumber energi menghasilkan produksi karkas dan non karkas babi jantan lokal fase bertumbuh yang tidak jauh berbeda, meskipun terdapat kecenderungan lebih tinggi pada penggunaan bran pollard sebesar 40% dalam ransum.

Kata kunci: Babi jantan local, berat potong, pakan sumber energi, produksi karkas; non karkas

ABSTRACT

The study aimed to determine the carcass characteristics of local male pigs fed different energy sources. The research location is in Sasi Village, Kefamenanu District, North Central Timor Regency. The livestock used are 12 castrated local male pigs aged 12–16 weeks with a body weight range of 5–7 kg. The method used in the study is an experimental method using a completely randomised design (CRD) with 3 treatments and 4 replicates. The treatments tested were as follows: T1: 40% ground corn + 23% rice bran + 15% bran pollard + 22% fish meal; T2: 15% ground corn + 40% rice bran + 23% bran pollard + 22% fish meal; T3: ground corn 23% + rice bran 15% + pollard bran 40% + fish meal 22%. The variables observed in this study were slaughter weight, carcass weight, non-carcass weight, carcass percentage, and non-

carcass percentage. The results showed that the treatments had no significant effect ($P > 0.05$) on slaughter weight, carcass weight, non-carcass weight, and carcass and non-carcass percentages of local male pigs in the growing phase. The slaughter weight for each treatment (T1, T2, and T3) was as follows: T1 was 6.867 kg, T2 was 7.936 kg, and T3 was 8.498 kg; the carcass weight for each treatment (T1, T2, and T3) was as follows: T1 was 3.466 kg, T2 at 4.115 kg, and T3 at 4.621 kg; the non-carcass weight for treatment T1 was 3.401 kg, T2 at 3.821 kg, and T3 at 3.886 kg; the carcass percentage for treatment T1 was 50.094%, T2 was 51.766%, and T3 was 52.674%; while the non-carcass percentages for treatments T1, T2, and T3 were 49.905%, 48.234%, and 47.325%, respectively. It can be concluded that the use of ground corn, rice bran, or bran pollard as an energy source feed results in carcass and non-carcass production of local male pigs in the growing phase that are not significantly different, although there is a higher tendency when using 40% bran pollard in the diet.

Keywords: Local pigs male, slaughter weight, energy source feed, carcass production; non-carcass

PENDAHULUAN

Kebutuhan protein hewani di Indonesia saat ini sangat tinggi, seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk serta kesadaran masyarakat bahwa protein hewani diperlukan dalam memenuhi kebutuhan gizi. Salah satu komoditas peternakan sumber protein hewani yang dapat diandalkan adalah ternak babi. Ternak babi dipilih sebagai ternak potensial yang dikembangkan untuk menghasilkan daging karena efisiensi penggunaan pakan yang tinggi serta pertumbuhan yang sangat cepat, prolific, serta masa pemeliharaan yang singkat (Bunok *et al.*, 2022). Ternak babi juga memiliki nilai dalam aspek social budaya masyarakat setempat seperti urusan adat maupun perkawinan (Dalle *et al.*, 2023); .

Secara umum usaha peternakan babi telah memiliki kontribusi penting dalam memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia, khususnya di daerah-daerah dengan budaya konsumsi daging babi yang tinggi seperti di Nusa Tenggara Timur, Bali, Papua, dan sebagian Sulawesi. Meskipun demikian, salah satu tantangan utama dalam usaha peternakan babi, khususnya pada peternakan skala kecil dan menengah, adalah biaya pakan yang tinggi, yang dapat mencapai 60–80% dari total biaya produksi (Eastwood dan Smith, 2024). Oleh karena itu, efisiensi

penggunaan pakan dan pemanfaatan sumber daya lokal sebagai bahan pakan menjadi krusial dalam upaya peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha peternakan.

Energi merupakan komponen nutrisi yang sangat penting dalam ransum ternak, terutama pada fase grower, di mana pertumbuhan otot dan jaringan tubuh berlangsung secara intensif. Menurut Eastwood dan Smith (2024), ketersediaan energi yang cukup dan seimbang sangat penting bagi ternak babi untuk meningkatkan produktivitasnya, baik pertumbuhan maupun reproduksi. Energi pakan yang cukup berpengaruh langsung terhadap laju pertumbuhan, efisiensi pakan, dan komposisi tubuh, termasuk akumulasi jaringan otot dan lemak yang berkontribusi terhadap kualitas karkas. Oleh karena itu, pemilihan jenis dan sumber energi yang tepat dalam ransum babi grower sangat menentukan performa produksi karkas.

Sumber energi dalam ransum babi umumnya berasal dari bahan-bahan seperti jagung, dedak padi, ubi kayu, maupun limbah agroindustri lainnya seperti bran pollard. Jagung diketahui memiliki kandungan energi metabolisme yang tinggi dan palatabilitas yang baik, namun ketersediaannya bersifat musiman dan harganya fluktuatif. Oleh karena itu, dalam

praktek pemeliharaan ternak babi, peran jagung sering digantikan oleh pakan sumber energi lain seperti ubi kayu ataupun talas. (Valvare Lucio *et al.*, 2023). Dedak padi lebih murah dan mudah diperoleh, namun memiliki kandungan serat kasar yang tinggi, yang dapat menurunkan efisiensi pencernaan dan pemanfaatan nutrient. Meskipun demikian dedak dapat digunakan sebagai pakan alternatif untuk menggantikan jagung yang harganya mahal sebagai sumber energi (Huang *et al.*, 2022). Sementara itu, tepung singkong atau onggok memiliki potensi sebagai sumber energi alternatif karena kandungan karbohidratnya yang tinggi, walau perlu diproses untuk mengurangi kandungan antinutrien seperti sianida. Penggunaan ubi kayu sebagai pakan sumber energi memberikan efek yang cukup signifikan dalam menunjang produktivitas ternak babi (Valvare Lucio *et al.*, 2023).

Pada pemeliharaan ternak babi, produksi karkas yang maksimal sangat diharapkan untuk menjamin ketersediaan daging sebagai sumber protein. Menurut Soeparno (2009), produksi daging bergantung pada beberapa hal, termasuk metode manajemen dan kondisi lingkungan. Faktor genetik, usia, jenis kelamin, nutrisi, dan kondisi lingkungan memengaruhi komposisi karkas hewan daging.

Meskipun peran pakan sangat penting, terutama kandungan energi dalam pakan, informasi penelitian mengenai

pengaruh berbagai sumber energi lokal terhadap performa produksi karkas babi lokal jantan fase grower masih terbatas. Padahal, babi lokal memiliki karakteristik fisiologis dan kebutuhan nutrien yang berbeda dibandingkan dengan babi ras impor. Babi lokal umumnya memiliki pertumbuhan yang lebih lambat, produksi karkas yang lebih bila dibandingkan dengan ternak babi import ataupun pernakan. Namun demikian, babi lebih adaptif terhadap lingkungan tropis dan potensi karkas yang layak dikembangkan (Sriyani, *et al.*, 2018).

Secara umum produksi karkas ternak meningkat sesuai dengan konsumsi pakan dan kualitas pakan yang diperoleh ternak. Dimana peningkatan konsumsi pakan yang cukup mengandung protein dan energi akan memacu pembentukan jaringan otot yang berkontribusi pada peningkatan jaringan ototnya yang diindikasikan oleh pertambahan berat badan yang tinggi dan produksi daging yang optimal. Penggunaan jagung giling, dedak padi, bran pollard sudah banyak dilakukan oleh masyarakat dalam memelihara ternaknya namun efeknya pada ternak belum diketahui karena belum terukur dan teramati secara baik.

Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk mengetahui sejauh mana respon babi lokal terhadap perlakuan pakan sumber energi yang berbeda, khususnya dalam hal efisiensi pertumbuhan dan kualitas karkas.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Sasi Jl Baituleu RT/RW 028/006, Kecamatan Kota Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2020.

Materi Penelitian

Ternak yang digunakan dalam penelitian ini adalah babi jantan lokal yang sudah dikastrasi umur 12-16 minggu sebanyak 12 ekor dengan kisaran bobot badan 5 -7 kg. Peralatan yang digunakan dalam penelitian yaitu timbangan digital kapasitas 50 kg, timbangan duduk kapasitas 5 kg, ember pengangkut pakan, tempat makan, dan tempat minum. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah

jagung kuning giling, dedak padi, bran pollard sebagai sumber energi dan tepung ikan sebagai sumber protein. Kandang yang dipakai dalam penelitian ini adalah kandang individu yang bangunannya terdiri dari dua baris yang letaknya bertolak belakang dengan ukuran panjang 60 cm dan lebar 60 cm untuk setiap ekor babi, dan diberi sekat pemisah menggunakan bambu. Setiap kandang dilengkapi dengan tempat tempat makan dan minum.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL).

Penelitian menggunakan 3 perlakuan, dimana setiap perlakuan terdiri dari 4 ulangan. Adapun perlakuan yang diuji terdiri dari:

T1: Jagung giling 40% + Dedak padi 23% + Bran polarrd 15% + Tepung ikan 22%

T2: Jagung giling 15% + Dedak padi 40% + Bran polarrd 23% + Tepung ikan 22%

T3: Jagung giling 23% + Dedak padi 15% + Bran polarrd 40% + Tepung ikan 22%

Pakan sumber energi yang disusun berdasarkan kebutuhan babi jantan lokal fase grower yang sedang bertumbuh.

Komposisi ransum dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Komposisi bahan pakan dalam ransum penelitian (pada pencampuran 2 kg/ekor/hari)

| Bahan Pakan | Jumlah Penggunaan (Kg/ekor/hari) | | |
|--------------------|----------------------------------|------|------|
| | T1 | T2 | T3 |
| Jagung Giling (Kg) | 0.80 | 0.30 | 0.46 |
| Dedak Padi (Kg) | 0.46 | 0.80 | 0.30 |
| Bran Pollard (Kg) | 0.30 | 0.46 | 0.80 |
| Tepung Ikan (Kg) | 0.44 | 0.44 | 0.44 |
| Total | 2 | 2 | 2 |

Tabel 2. Kandungan Nutrien pakan penelitian¹

| Kandungan Nutrisi | Perlakuan | | |
|-------------------|-----------|----------|-----------|
| | T1 | T2 | T3 |
| BK (%) | 82,61 | 83,31 | 81,67 |
| BO (%BK) | 73,46 | 71,73 | 73,32 |
| PK (%BK) | 17,32 | 18,09 | 18,91 |
| LK (%BK) | 3,43 | 5,52 | 4,73 |
| SK (%BK) | 7,57 | 9,51 | 6,31 |
| CHO** (%BK) | 52,71 | 48,11 | 49,69 |
| BETN** (%BK) | 45,14 | 38,60 | 43,38 |
| Gross energy** | | | |
| -MJ/kg (BK) | 14,49 | 14,59 | 14,79 |
| -Kkal/kg (BK) | 3.449,22 | 3.474,73 | 2.727,46 |
| EM**Kkal/kg (BK) | 2.890,91 | 3.521,80 | 2.988,712 |

Keterangan: ¹Laboratorium Kimia Pakan, Universitas Nusa Cendana (2020). BK : Bahan Kering; BO: Bahan Organik; PK : Protein Kasar; LK: Lemak Kasar; SK : Serat Kasar; CHO: Karbohidrat; BETN: Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen; GE: Gross energy; ME: Metabolisme energi

Prosedur Penelitian

Penelitian diawali dengan persiapan kandang, penyiapan dan pencampuran ransum. Ternak babi dibeli di pasar lokal setempat sesuai kriteria. Ditimbang berat badan awalnya dan pemberian vitamin untuk memelihara daya tahan tubuhnya.

Bahan pakan berupa *bran pollard* dan tepung ikan dibeli di toko pakan ternak setempat. Jagung kuning dibeli dipasar setempat, dijemur dengan sinar matahari, lalu digiling dengan mesin giling hingga menjadi tepung. Dedak padi diambil dari sisa penggilingan padi.

Pencampuran pakan yang digunakan selama penelitian secara manual sesuai proporsi setiap perlakuan yang terdiri dari jagung giling, dedak padi dan *bran pollard* sebagai sumber energi, dan tepung ikan sebagai sumber protein. Semua pakan yang dipakai dalam penelitian ini berbentuk tepung (*mash*). Pemberian pakan sesuai kebutuhan ternak babi jantan fase grower sebanyak 2 kali sehari yaitu pagi pukul 07.00 dan sore 16.00 sesudah kandang dibersihkan.

Variabel Penelitian

Variabel yang diamati dalam penelitian ini yaitu bobot potong, berat karkas, berat non karkas, persentase karkas, dan persentase non karkas. Penimbangan dilakukan saat pemotongan ternak babi dalam sehari.

Bobot potong (kg)

Berat potong (kg) adalah berat babi yang diperoleh setelah dipuasakan selama 24 jam sebelum dipotong.

Berat karkas (kg)

Berat karkas diperoleh dari berat potong (kg) dikurangi berat non karkas (kg).

Berat non karkas (kg)

Berat karkas diperoleh dari berat potong (kg) dikurangi berat karkas (kg).

Persentase karkas(%)

Persentase karkas (%), dihitung dari bobot karkas (kg) dibagi dengan bobot potong (kg) dikalikan dengan 100% (Lawrie, 2003).

$$\text{Persentase karkas} = \frac{\text{Berat Karkas (kg)}}{\text{Berat Potong (kg)}} \times 100\%$$

Persentase Non Karkas

Persentase non karkas(%), diperoleh dengan membandingkan berat non karkas (kg) dengan berat potong (kg) dikalikan dengan 100%.

$$\begin{aligned} \text{Persentase Non karkas (\%)} \\ = \frac{\text{Berat Non karkas(kg)}}{\text{Berat potong (kg)}} \times 100\% \end{aligned}$$

Analisis Data

Data dianalisis dengan menggunakan sidik ragam Anova sesuai dengan prosedur RAL yang digunakan. Untuk mengetahui perbedaan antara perlakuan digunakan uji Duncan (Steel dan Torrie, 1989) menggunakan program SPSS 26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Potong Babi Jantan Lokal

Berat potong adalah berat babi sebelum dipotong setelah dipuasakan selama 24 jam (Soeparno, 2009). Pada Tabel 3 terlihat bahwa rata-rata berat potong tertinggi terdapat pada perlakuan T₃ yaitu 8,49 kg/ekor. Selanjutnya diikuti perlakuan T₂ (7,93 kg/ekor), dan terendah pada perlakuan T₁ (6,86 kg/ekor). Hasil

analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap berat potong ternak babi jantan lokal. Hal ini menggambarkan bahwa baik jagung giling, dedak padi, maupun *bran pollard* memiliki potensi yang sama sebagai pakan sumber energi bagi ternak babi jantan lokal yang dipelihara.

Tabel 3. Rata – rata berat potong, berat karkas, berat non karkas, persentase karkas dan persentase non karkas babi jantan lokal yang memperoleh pakan sumber energi yang berbeda

| Variabel | Perlakuan | | |
|---|-----------|-------|-------|
| | T1 | T2 | T3 |
| Berat Potong (kg/ekor) ^{ns} | 6,86 | 7,93 | 8,49 |
| Berat Karkas(kg/ekor) ^{ns} | 3,46 | 4,11 | 4,61 |
| Berat Non Karkas((kg/ekor)) ^{ns} | 3,40 | 3,82 | 3,88 |
| Persentase Karkas (%) ^{ns} | 50,09 | 51,76 | 52,67 |
| Persentase Non Karkas (%) ^{ns} | 49,90 | 48,23 | 47,32 |

ns: Non significant ($p>0,05$)

Kondisi ini menggambarkan bahwa jenis bahan pakan dan kandungan nutrisi yang tidak jauh berbeda cenderung akan menghasilkan palatabilitas yang sama sehingga berdampak pada konsumsi juga relatif sama. Selain faktor pakan, faktor genetik ternak yang digunakan juga sama. Selain palatabilitas dan jumlah konsumsi pakan, daya cerna atau tingkat pencernaan pakan adalah faktor yang cukup penting untuk menghasilkan tingkat pertumbuhan tertentu dari ternak (Nevrkla *et al.*, 2021).

Walaupun secara statistik berat potong ternak tidak jauh berbeda (tabel 3), secara kuantitatif terlihat bahwa penggunaan *bran pollard* 40% dalam ransum cenderung menaikkan bobot potong lebih tinggi 7,06% dari penggunaan dedak padi 40% dalam ransum, serta lebih tinggi 23,77% dari penggunaan jagung giling 40% dalam ransum. Dengan demikian *bran pollard* secara kuantitas memiliki potensi sangat besar dari kedua bahan pakan lain dalam menunjang produktivitas ternak babi. Sesuai hasil analisis komposisi ransum penelitian (Tabel 1), terlihat bahwa kandungan protein kasar ransum ternak perlakuan T3 dengan proporsi *bran pollard* 40% adalah sebesar 18,91%. Kandungan protein demikian cukup untuk meningkatkan pertumbuhan ternak babi, yang pada akhirnya menghasilkan bobot potong yang lebih tinggi. Kecenderungan bobot potong yang lebih tinggi pada ternak perlakuan T3 menggambarkan bahwa *bran*

pollard sangat potensial memacu pertumbuhan ternak babi bila diformulasikan dengan baik dalam ransum. Menurut laporan Mwesigwa *et al.* (2013), penggunaan *bran pollard* sampai 60% dalam ransum ternak babi menghasilkan pencernaan bahan kering sebesar $55,2\pm0,2\%$ dan pencernaan protein kasar sebesar $95,1\pm3,8\%$. Tingginya pencernaan bahan kering dan protein kasar ini berdampak positif pada meningkatnya pertambahan bobot badan harian, berat akhir maupun produksi karkas yang dihasilkan.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat dan Persentase Karkas Babi Jantan Lokal

Karkas merupakan bagian tubuh ternak yang tertinggal setelah darah, kepala, kaki, kulit, saluran pencernaan, intestin, kantong urin, jantung, trakea, paru-paru, ginjal, limpha, hati dan jaringan lemak (yang melekat pada bagian tubuh tersebut) diambil (Lawrie, 2003). Karkas merupakan bagian dari ternak babi yang dapat dikonsumsi oleh manusia dan memiliki nilai ekonomis tinggi.

Rata-rata berat karkas babi jantan lokal yang diberikan pakan sumber energi berbeda (Tabel 3) adalah perlakuan T3 (4,61 kg/ekor) diikuti T2 (4,11 kg/ekor) dan terendah terdapat pada perlakuan T1 (3,466 kg/ekor). Sementara rata-rata persentase karkas tertinggi terdapat pada perlakuan T3

(52,674%) diikuti T2 (51,766%/ekor) dan terendah pada T1 (50,094%/ekor). Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pakan sumber energi berbeda menghasilkan berat dan persentase karkas babi jantan lokal memberikan perbedaan yang tidak nyata.

Relatif samanya berat dan persentase karkas ini menggambarkan bahwa ketiga kelompok ternak babi memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda dalam mengkonsumsi, mencerna dan menggunakannya untuk sintesis jaringan tubuh, terutama menjadi komponen karkas, baik daging, tulang, maupun lemak. Ketiga pakan sumber energi memiliki potensi yang sama untuk menunjang produksi karkas ternak babi jantan lokal yang dipelihara. Menurut Ly *et al.* (2017), ternak babi yang diberi pakan yang berkualitas baik energi maupun protein akan menunjukkan kinerja pertumbuhan yang maksimal.

Meskipun relatif sama, secara kuantitatif terlihat bahwa ternak perlakuan T3 yang memperoleh ransum 40% bran pollard cenderung memiliki berat dan persentase karkas yang lebih tinggi dari kedua perlakuan lainnya. Kondisi ini menggambarkan bahwa penggunaan bran pollard 40% yang dikombinasikan dengan jagung giling 23%, dedak padi 15%, dan tepung ikan 22% optimum menunjang pertumbuhan ternak babi lokal yang akhirnya menghasilkan karkas yang lebih tinggi dari ternak babi yang memperoleh 2 kombinasi pakan lainnya.

Menurut Balai Penerapan Modernisasi Pertanian (2023), kualitas pollard lebih baik daripada jagung, namun lebih rendah daripada kualitas protein bungkil kedelai. Selain itu, pollard gandum tidak memiliki antinutrisi, namun penggunaannya sebagai bahan pakan ternak harus dibatasi, maksimal 40% dari total ransum karena mengandung zat pencemar yang bisa menyebabkan mencret. Dengan demikian, penggunaan 40% *bran pollard* dalam penelitian ini terbukti sesuai pernyataan ini karena menghasilkan berat dan persentase karkas yang lebih baik dari

penggunaan 40% jagung giling dan dedak padi dalam ransum.

Menurut Mwesigwa *et al.* (2013), *bran pollard* memiliki potensi besar dalam menunjang produktivitas ternak babi. Penggunaan *bran pollard* dalam ransum ternak babi sampai 60% dapat meningkatkan konversi pakan, pertumbuhan, serta produksi karkas ternak babi.

Kualitas karkas sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, spesies, jenis kelamin serta protein dalam pakan (Soeparno, 2009). Dikatakan juga bobot karkas sangat dipengaruhi oleh bobot potong ternak, akan tetapi dengan bobot potong yang tinggi tidak selalu menghasilkan berat karkas yang tinggi pula. Apabila bobot potong tinggi namun menghasilkan bobot karkas yang rendah disebabkan karena perkembangan komponen non karkas lebih baik dibandingkan dengan komponen karkas. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya perbedaan berat kepala, organ bagian dalam, banyaknya darah dan bulu.

Persentase karkas yang terus terjadi dengan bertambahnya umur disebabkan selama pertumbuhan terjadi peningkatan hormon yang berpengaruh terhadap pertumbuhan baik tulang, otot maupun lemak, sehingga juga akan meningkatkan bobot badan, bobot karkas serta persentase karkas yang dihasilkan. Persentase Karkas di pengaruhi oleh bangsa, umur, jenis kelamin dan sistem pemeliharaan (Lawrie 2003; Soeparno, 2009), Irshad *et al.*, 2013. Persentase karkas babi lokal jantan yang diperoleh dalam penelitian ini lebih rendah dari laporan Sriyani *et al.* (2018) yang memperoleh persentase karkas dari babi Bali 66,98 %. Hal ini menggambarkan bahwa perbedaan genetik ternak, pakan dan pola pemeliharaan berdampak pada variasinya karkas yang dihasilkan.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat dan Persentase Non Karkas Babi Jantan Lokal

Hasil pemotongan seekor ternak selain menghasilkan komponen karkas, juga menghasilkan komponen non karkas yang terdiri dari bulu, darah, saluran pencernaan, bahan-bahan terbuang dalam prosesing, hati, paru-paru, jantung, ginjal, testis dan saluran kelamin, limpa, serta ekor (Soeparno, 2009).

Rata-rata berat non karkas tertinggi terdapat pada perlakuan T3 (3,88 kg/ekor) diikuti T2 (3,821 kg/ekor) dan terendah terdapat pada perlakuan T1 (3,401) (Tabel 3); sedangkan rata-rata persentase non karkas ternak babi jantan lokal tertinggi terdapat pada perlakuan T1 (49,905%/ekor), diikuti T2 (48,234%/ekor) dan terendah pada T3 (47,325%/ekor). Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pakan sumber energi berbeda berpengaruh tidak nyata

terhadap berat dan persentase non karkas babi jantan lokal.

Data ini menunjukkan bahwa pertumbuhan dan komposisi non karkas tergantung dari faktor genetik dan lingkungan. Ternak babi yang memperoleh pakan dengan kualitas yang tinggi akan merangsang pertumbuhan ternak babi, termasuk meningkatnya komponen non karkas (Nevrkla *et al.*, 2021). Dengan demikian bobot non karkas pada ternak babi berbanding lurus dengan bobot hidup. Semakin tinggi bobot hidup maka semakin tinggi pula berat non karkas karena berkembangnya komponen non karkas seiring pertumbuhan ternak. Peningkatan bobot non karkas juga dipengaruhi berat isi saluran pencernaan. Jika dalam pemotongan ternak babi, isi saluran pencernaan yang dikandung cukup tinggi akan berdampak pada meningkatnya bobot non karkas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan jagung giling, ubi kayu dan dedak padi sebagai pakan sumber energi dapat meningkatkan berat karkas dan persentase karkas babi

jantan lokal fase grower. Namun peningkatan tersebut relatif sama diantara perlakuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Penerapan Modernisasi Pertanian. 2023. Penerapan GHP dan GMP "Pollard Gandum dan Bran Gandum" Sebagai Bahan Pakan Ternak. Tersedia di: <https://babel.bsip.pertanian.go.id/berita/penerapan-ghp-dan-gmp-pollard-gandum-dan-bran-gandum-sebagai-bahan-pakan-ternak>. Akses 6 Juni 2025.
- Bunok., D.K.I., Y.L.R. Tulung, N.M Santa. 2022. Analisis Potensi Pengembangan Ternak Babi Di Kecamatan Tenga Kabupaten
- Minahasa Selatan. Jurnal Agri-SosioEkonomi Unsrat. 18 (3): 795 – 802.
- Dalle, N.S., H. D Tukan, E. Y Nugraha, dan W.G Utama 2023. Potensi Pengembangan Peternakan Babi Berdasarkan Analisis Location Quotient. Jambura Journal of Animal Science. 5 (2): 16 – 22.
- Eastwood, L and J. Smith. 2024. Nutrient Requirements of Pigs and Considerations for Making Diets. Tersedia di:

- <https://www.ontario.ca/files/2024-09/omafa-24-029-nutrient-requirements-of-pigs-en-2024-09-24.pdf>. Akses 14 Juni 2025.
- Huang, B., Shi, H., Wang, L., Wang, L., Lyu, Z., Hu, Q., Zang, J., Li, D., & Lai, C. (2021). Effects of Defatted Rice Bran Inclusion Level on Nutrient Digestibility and Growth Performance of Different Body Weight Pigs. *Animals : an open access journal from MDPI*, 11(5), 1374. <https://doi.org/10.3390/ani11051374>
- Irshad A., Kandeepan G., Kumar S., Ashish Kumar A., Vishnuraj M. R., and Shukla V. 2013. Factors Influencing Carcass Composition of Livestock: a Review. *J Anim Prod Adv.* 3(5): 177-186 Doi: [10.5455/japa.20130531093231](https://doi.org/10.5455/japa.20130531093231)
- Lawrie RA. 2003. Meat Science. Second edition. Pergamon press. Oxford, New York, Toronto, Sydney, braunschweig.
- Ly, J., Sjöfjan O., Djunaidi I.H., Suyadi. (2017). Effect of Supplementing *Saccharomyces cerevisiae* into Low Quality Local-Based Feeds on Performance and Nutrient. *Journal of Agricultural Science and Technology A* 7 (2017) 345-349. Doi: 10.17265/2161-6256/2017.05.006
- Digestibility of Late Starter Local Pigs. *Journal of Agricultural Science and Technology* 7 (2017) 346-350. doi:10.17265/2161-6256/2017.05.006.
- Mwesigwa, R., Mutetikka, D., Kabugo, S., & Kugonza, D. R. (2013). Varying dietary levels of wheat pollard and wheat bran in growing pigs: effect on growth and carcass traits. *Tropical animal health and production*, 45(8), 1745–1749. <https://doi.org/10.1007/s11250-013-0425-0>
- Nevrkla, P., Václavková, E., & Rozkot, M. (2021). The Indigenous Prestice Black-Pied Pig Breed Differs from a Commercial Hybrid in Growth Intensity, Carcass Value and Meat Quality. *Agriculture*, 11(4), 331. <https://doi.org/10.3390/agriculture11040331>
- Sriyani, N.L.P; Ariana, I N.T.2018. Studi Karakteristik Karkas Babi Bali Asli dan Babi Landrace yang Digunakan Sebagai Bahan Baku Babi Guling. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 21 (2): 56 - 59. Tersedia di: <<https://ojs.unud.ac.id/index.php/mip/article/view/41427>>. Date accessed: 06 june 2025. Doi: <https://doi.org/10.24843/MIP.2018.v21.i02.p03>.
- Soeparno. 2009. Ilmu dan Teknologi Daging. Edisi ke-4. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Steel, R.G.D and Torrie J.H. 1989. Principles and Procedures of Statistics. 2nd Ed.. Mc Graw-Hill Ind. Book Co., London.
- Valverde Lucio, A., Gonzalez-Martínez, A., & Rodero Serrano, E. (2023). Utilization of Cooked Cassava and Taro as Alternative Feed in Enhancing Pig Production in Ecuadorian Backyard System. *Animals*, 13(3), 356. <https://doi.org/10.3390/ani13030356>